Istruzioni per l'installazione e l'uso del EAS®-compact® a rotazione libera, Tipo 49_._ _4._ Misura 4 e 5

(B.4.14.6.IT)

Leggere ed osservare attentamente le istruzioni per l'uso!
L'inosservanza di quanto in esse riportato può comportare guasti di funzionamento e/o l'avaria del giunto con i relativi danni conseguenti

Indice

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

mayr® Antriebstechnik

Avvertenze di sicurezza

Le presenti istruzioni per l'installazione ed uso (I+U) costituiscono parte integrante della fornitura del giunto.
Si prega di conservarle in un luogo facilmente accessibile in prossimità del giunto stesso.

La messa in funzione del prodotto è vietata fintanto che non sia stato appurato che sono state soddisfatte tutte le direttive dell'UE applicabili alla macchina o all'impianto in cui il prodotto è installato.
I giunti EAS® corrispondono alle regole della tecnica note al momento della stampa delle istruzioni per l'installazione e l'uso e sono considerati, al momento della consegna del prodotto, fondamentalmente sicuri.
In base alla direttiva ATEX, il presente prodotto, senza valutazione della conformità, non è idoneo all'impiego in aree a rischio di esplosione.

ATTENZIONE

- In caso di modifiche o trasformazioni apportate ai giunti EAS®.
- In caso di inosservanza delle NORME di sicurezza vigenti o delle condizioni di installazione.

Misure precauzionali che l'utilizzatore deve adottare

- Coprire le parti mobili per impedire che vengano schiacciate o afferrate, e per prevenire il deposito di polvere su di esse o urti contro corpi estranei.
- Salvo diverso accordo preso con *mayr*® i giunti non possono essere messi in funzione senza finecorsa.

Per impedire danni a persone e cose, soltanto personale qualificato ed appositamente addestrato può, rispettando le norme e direttive vigenti, lavorare sui dispositivi in oggetto. Prima dell'installazione e messa in funzione, occorre leggere attentamente le istruzioni per l'installazione e l'uso del prodotto.

Le presenti avvertenze di sicurezza sono fornite senza pretesa di esaustività!

Simboli di sicurezza e segnali d'indicazione

ATTENZIONE

Pericolo di ferimento per le persone e di Danneggiamento per la macchina.

Avvertenza!
Richiamo a punti importanti da osservare.

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

mayr® Antriebstechnik

EAS®-compact® a rotazione libera, tipo 490. _ _ 4.2

Tipo 490. _ 24.2 Esecuzione con chiavetta

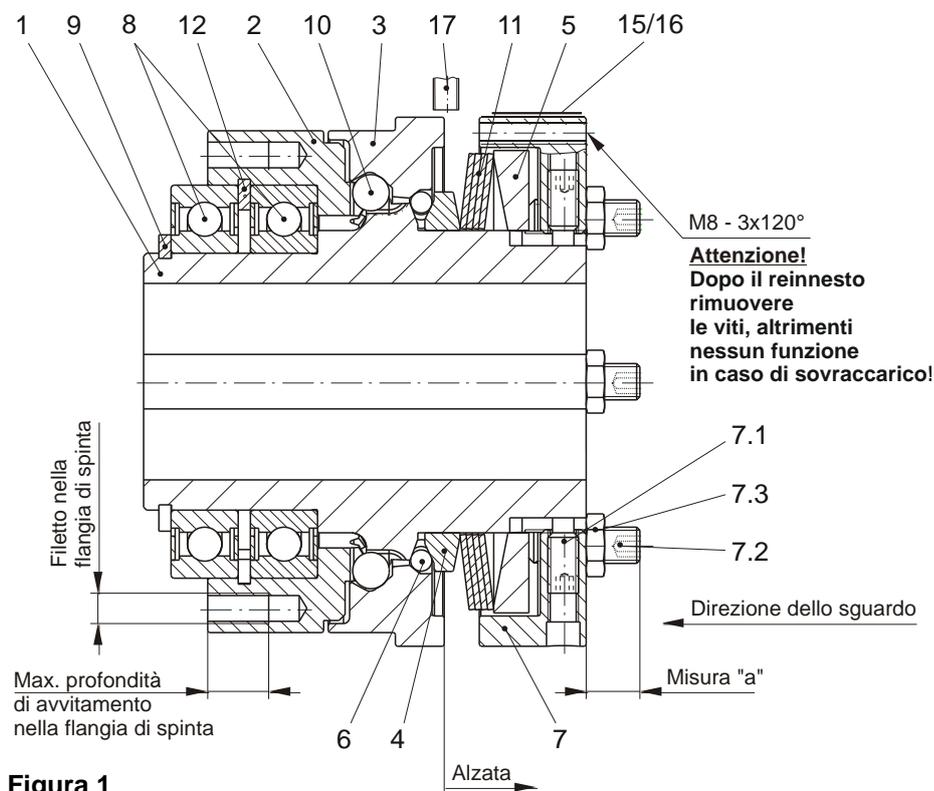



Figura 1

Distinta componenti (Si devono impiegare soltanto parti originali *mayr*®)

Pos.	Denominazione
1	Mozzo
2	Flangia di spinta
3	Disco pressore
4	Anello di spinta FRSH
5	Anello di spinta
6	Sfera d'acciaio
7	Ghiera di regolazione
7.1	Perno filettato
7.2	Perno filettato
7.3	Dado esagonale
8	Cuscinetto scanalato a sfere
9	Anello di sicurezza
10	Sfera d'acciaio
11	Molla a tazza
12	Anello di sicurezza
13	Bussola conica
14	Vite esagonale
15	Tabella regolazioni
16	Targhetta d'identificazione
17	Finecorsa

Il finecorsa Pos. 17 non appartiene di serie al capitolato di fornitura .

Tipo 490. _ 14.2 Esecuzione con bussola conica

Figura 2

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

EAS®-compact® a rotazione libera lastic senza gioco, tipo 494. _ _ 4. 3/4 Grandezza 4

Tipo 494. _ 04. 3/4
Lato Lastic: Mozzo di serraggio
Lato EAS®: Bussola conica

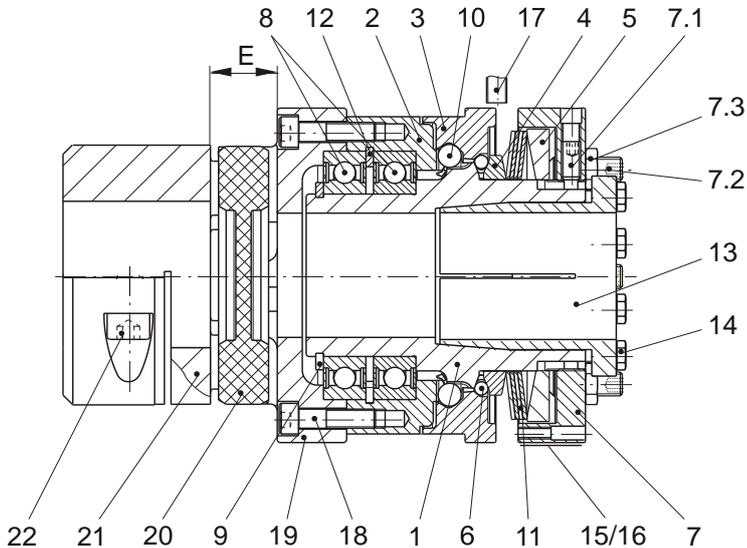



Figura 3

Tipo 494. _ 14. 3/4
Lato Lastic: Anello di bloccaggio
Lato EAS®: Bussola conica

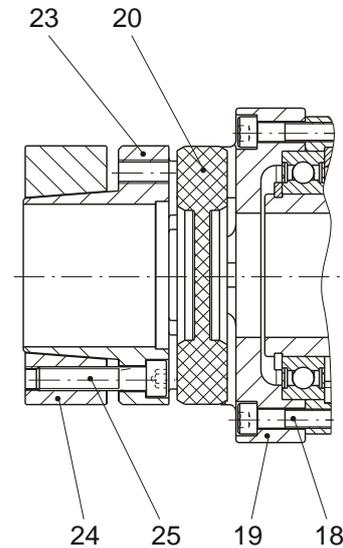



Figura 4

Distinta dei componenti
(Si devono impiegare soltanto parti originali *mayr*®)

Pos.	Denominazione
1	Mozzo
2	Flangia di spinta
3	Disco pressore
4	Anello di spinta FRSH
5	Anello di spinta
6	Sfera d'acciaio
7	Ghiera di regolazione
7.1	Perno filettato
7.2	Perno filettato
7.3	Dado esagonale
8	Cuscinetto scanalato a sfere
9	Anello di sicurezza
10	Sfera d'acciaio
11	Molla a tazza
12	Anello di sicurezza
13	Bussola conica
14	Vite esagonale
15	Tabella regolazioni
16	Targhetta d'identificazione
17	Finecorsa
18	Vite cilindrica
19	Flangia
20	Corona dentata
21	Mozzo di serraggio
22	Vite cilindrica

Tipo 494. _ 24. 3/4
Lato Lastic: Chiavetta
Lato EAS®: Chiavetta

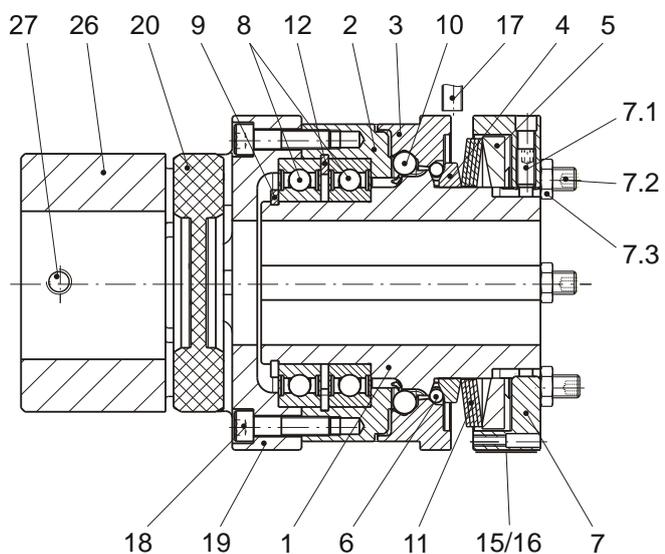



Figura 5

Pos.	Denominazione
23	Mozzo con anello di bloccaggio
24	Anello di bloccaggio
25	Vite cilindrica
26	Mozzo con chiavetta
27	Perno filettato

Il finecorsa Pos. 17 non appartiene di serie al capitolato di fornitura .

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

EAS®-compact® a rotazione libera lastic, tipo 494. _ _ 4.2 misura 5

Tipo 494. _ 24.2
Lato Lastic: Chiavetta
Lato EAS®: Chiavetta

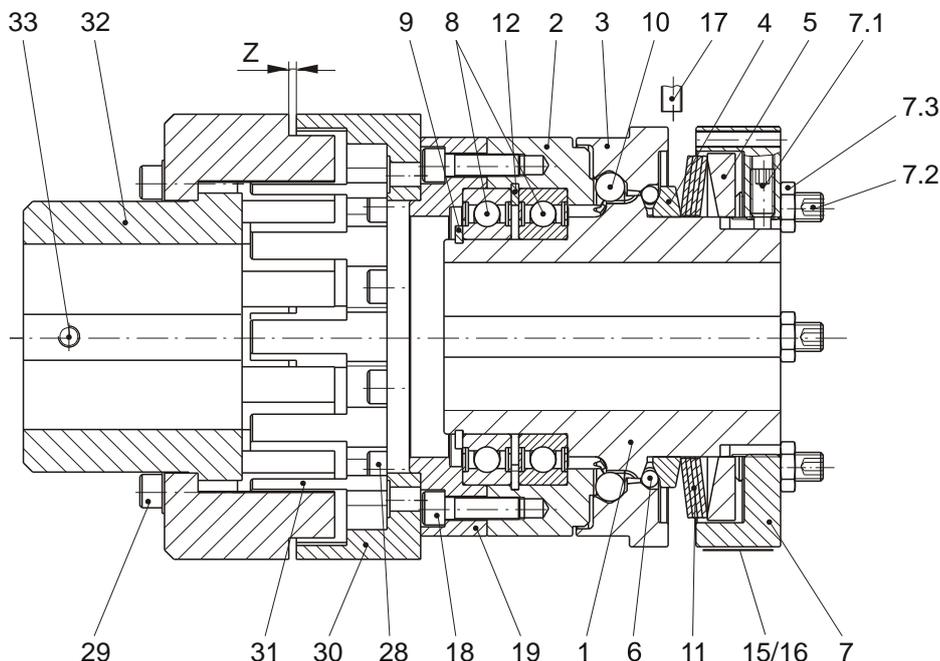



Figura 6

Tipo 494. _ 14.2
Lato Lastic: Chiavetta
Lato EAS®: Bussola conica

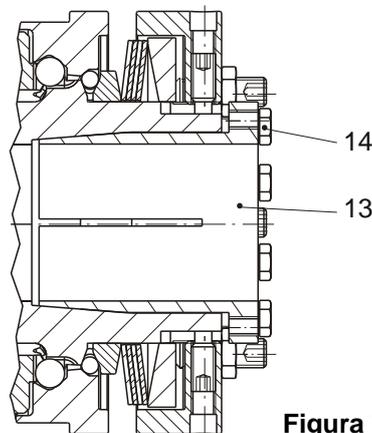



Figura 7

Distinta dei componenti
(Si devono impiegare soltanto parti originali *mayr*®)

Pos.	Denominazione
1	Mozzo
2	Flangia di spinta
3	Disco pressore
4	Anello di spinta FRSH
5	Anello di spinta
6	Sfera d'acciaio
7	Ghiera di regolazione
7.1	Perno filettato
7.2	Perno filettato
7.3	Dado esagonale
8	Cuscinetto scanalato a sfere
9	Anello di sicurezza
10	Sfera d'acciaio
11	Molla a tazza
12	Anello di sicurezza
13	Bussola conica
14	Vite esagonale
15	Tabella regolazioni
16	Targhetta d'identificazione
17	Finecorsa

Pos.	Denominazione
18	Vite cilindrica
19	Flangia
28	Vite cilindrica
29	Vite cilindrica
30	Anello camme
31	Anello intermedio elastico
32	Mozzo
33	Perno filettato

Il finecorsa Pos. 17 non appartiene di serie al capitolato di fornitura .

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

EAS®-compact® a rotazione libera rigida, Tipo 496. _ _ 4.2

Distinta dei componenti
(Si devono impiegare soltanto parti originali *mayr*®)

Pos.	Denominazione
1	Mozzo
2	Flangia di spinta
3	Disco pressore
4	Anello di spinta FRSH
5	Anello di spinta
6	Sfera d'acciaio
7	Ghiera di regolazione
7.1	Perno filettato
7.2	Perno filettato
7.3	Dado esagonale
8	Cuscinetto scanalato a sfere
9	Anello di sicurezza
10	Sfera d'acciaio
11	Molla a tazza
12	Anello di sicurezza
13	Bussola conica
14	Vite esagonale
15	Tabella regolazioni
16	Targhetta d'identificazione
17	Finecorsa
18	Vite cilindrica
19	Flangia
34	Anello di bloccaggio
35	Vite esagonale
36	Mozzo con anello di bloccaggio
37	Pacco di lamelle
38	Piastra di collegamento
39	Mozzo con chiavetta
40	Perno filettato
non illustrato:	
41	Vite esagonale
42	Dado esagonale
43	Rondella
44	Vite esagonale

il finecorsa Pos. 17
non appartiene di serie al
Capitolato di fornitura .

Tipo 496. _ 14.2
Lato Lastic: Mozzo con anello di bloccaggio
Lato EAS®: Bussola conica

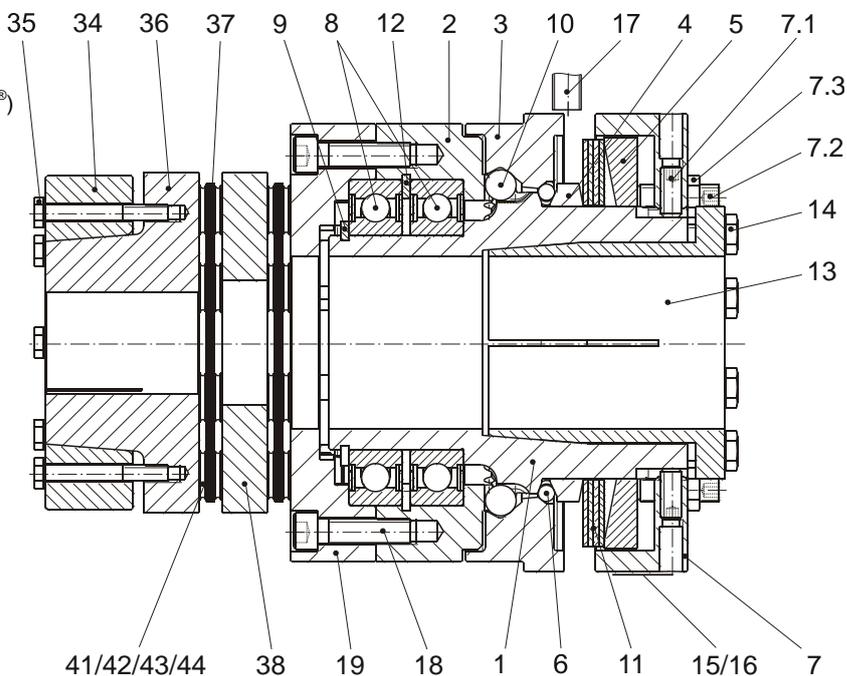



Figura 8

Tipo 496. _ 24.2
Lato Lastic: Chiavetta
Lato EAS®: Chiavetta

Figura 9

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

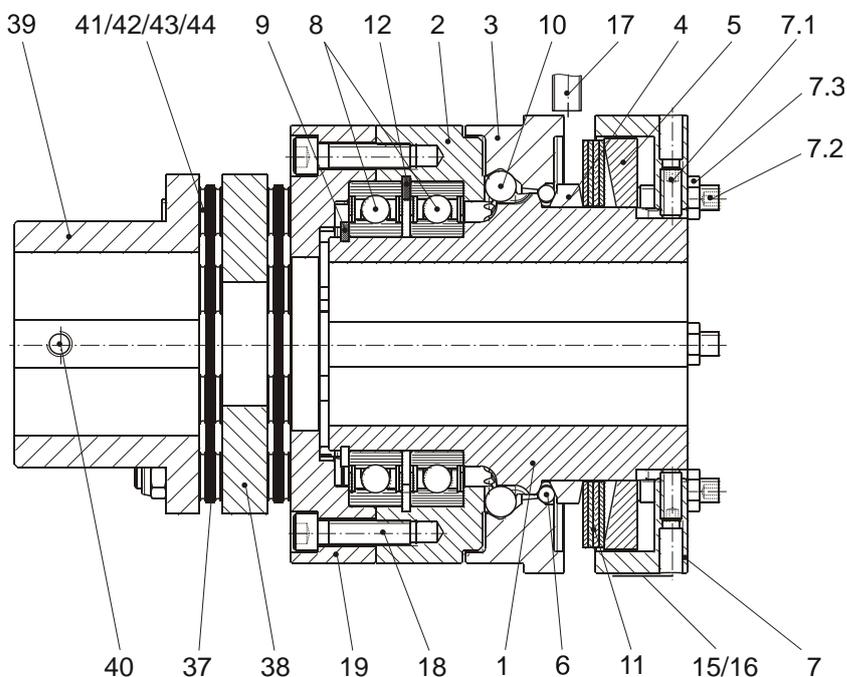
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

Dati tecnici

Tabella 1

Misura	Coppie limite per il sovraccarico M_G Tipo 490.5_4.2 [Nm]	Tipo 490.6_4.2 [Nm]	Tipo 490.7_4.2 [Nm]	Tipo 490.8_4.2 [Nm]	Numero di giri massimo [min-1]	Alzata del disco pressore (fig. 1; Pos. 3) in caso di sovraccarico [mm]	Foro da – fino a Tipo 490._14.2 [mm]	Tipo 490._24.2 [mm]
4	120 – 300	240 – 600	480 – 1200	600 – 1500	3500	5,5	40 – 65	40 – 65
5	240 – 600	480 – 1200	960 – 2400	1200 – 3000	3000	6,5	45 – 85	45 – 80

Tabella 2

Misura	Filetto nella flangia di spinta (2) (figura 1)	Max. profondità avvitamento nella flangia di spinta (2) (figura 1) [mm]	Filetto "M" nella ghiera di regolazione (7) (figura 1)	Coppia di serraggio della vite Pos. 14 [Nm]	Max. ammissibili forze assiali [N]	forze radiali [N]	coppie forza trasversale [1] [Nm]
4	8 x M10	20	3 x M8	25	5000	7500	50
5	8 x M12	20	3 x M8	71	7700	11500	70

[1] Coppie, che in base a forze assiali non centriche agenti sulla flangia di spinta, sollecitano i supporti dei cuscinetti scanalati.

Tabella 3

Misura	Giunto albero elastico senza gioco tipo 494._ _ 4. 3/4					
	Foro mozzo da – fino a			Coppie di serraggio vite		
	Mozzo di serraggio Pos. 21 [mm]	Mozzo con anello di bloccaggio Pos. 23 [mm]	Mozzo con chiavetta Pos. 26 [mm]	Pos. 18 [Nm]	Pos. 22 [Nm]	Pos. 25 [Nm]
4	45 – 80	45 – 75	38 – 80	80	200	120

Tabella 4

Misura	Giunto albero elastico senza gioco tipo 494._ _ 4. 3/4								
	Coppie max. e nominali				Max. spostamenti ammissibili albero				
	Corona dentata gialla		Corona dentata rossa			Corona dentata gialla		Corona dentata rossa	
	T_{KN} [Nm]	$T_{K\,max.}$ [Nm]	T_{KN} [Nm]	$T_{K\,max.}$ [Nm]	Assiale ΔKa [mm]	Radiale ΔKr [mm]	Angolare ΔKw [°]	Radiale ΔKr [mm]	Angolare ΔKw [°]
4	900	1800	1040	2080	±2,6	0,25	1,0	0,18	0,9

Tabella 5

Misura	Corona dentata (Pos. 20) del giunto albero elastico senza gioco Tipo 494._ _ 4. 3/4			
	Durezza corona dentata [Shore]	Colore	Campo temperature ammissibili: Temperatura permanente	Max. temperatura di breve durata
4	92 Sh A	giallo	-40 fino a +90 °C	-50 fino a +120 °C
	98 Sh A	rosso	-30 fino a +90 °C	-40 fino a +120 °C

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

Dati tecnici

Tabella 6

Misura	Giunto albero elastico tipo 494._ _ 4.2			
	Foro mozzo da – fino a	Coppie di serraggio vite		
	Pos. 32 [mm]	Pos. 18 [Nm]	Pos. 28 [Nm]	Pos. 29 [Nm]
5	60 – 100	143	143	122

Tabella 7

Misura	Giunto albero elastico tipo 494._ _ 4.2						
	Coppie max. e nominali				Max. spostamenti ammissibili albero		
	5 Tipo 494. 6 _ 4.2 7 Anello distanziatore elastico Pb 72 Sh A		Tipo 494.8 _ 4.2 Anello distanziatore elastico Pb 82 Sh A		Assiale ΔKa [mm]	Radiale ΔKr [mm]	Angolare ΔKw [°]
	T_{KN} [Nm]	$T_{K\,max.}$ [Nm]	T_{KN} [Nm]	$T_{K\,max.}$ [Nm]			
5	2400	4800	3700	8650	± 2	0,3	0,07

Tabella 8

Misura	Giunto compensatore albero rigido tipo 496._ _ 4.2				
	Foro mozzo da – fino a		Coppie di serraggio vite		
	Pos. 36 [mm]	Pos. 39 [mm]	Pos. 18 [Nm]	Pos. 35 [Nm]	Pos. 41/44 [Nm]
4	55 – 90	35 – 70	87	25	35
5	50 – 85	45 – 90	110	35	120

Tabella 9

Misura	Giunto compensatore albero rigido tipo 496._ _ 4.2				
	Coppie max. e nominali		Max. spostamenti ammissibili albero		
	T_{KN} [Nm]	$T_{K\,max.}$ [Nm]	Assiale [2] ΔKa [mm]	Radiale [3] ΔKr [mm]	Angolare [4] ΔKw [°]
4	1600	2400	± 1,5	0,30	0,7
5	3500	5250	± 1,2	0,25	0,5

[2] I valori si riferiscono a giunti con 2 pacchi di lamelle. Ammissibile soltanto come valore statico e/o quasi statico.
[3] I valori si riferiscono a giunti con 2 pacchi di lamelle e piastra di collegamento.
[4] I valori si riferiscono a 1 pacco di lamelle.

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

Esecuzione

Il giunto a rotazione libera EAS®-compact® è un giunto limitatore di coppia meccanicamente a libera rotazione secondo il principio dell'incassatura della sfera.

Stato all'atto della consegna

Il giunto è completamente montato e regolato in base alla coppia prescritta nell'ordine.
Se il cliente al momento dell'ordine non prescrive alcuna coppia, il giunto viene preimpostato a ca. il 70 % della coppia max.
La ghiera di regolazione (7) è contrassegnata con misura "a" (70 % della coppia max., vedi fig. 1 e fig. 18).
Controllare lo stato all'atto della consegna!

Funzionamento

Il giunto ha la funzione di proteggere la catena cinematica da brusche variazioni di coppia che possono verificarsi a causa di blocchi imprevisti. In seguito ad un sovraccarico, il meccanismo di trasmissione viene completamente disinserito, agisce soltanto l'attrito del cuscinetto.
Ciò significa che con questo tipo di giunto non subentrano scosse al reinnesto o moti di scorrimento metallici a carico delle geometrie di trasmissione della coppia del giunto.
Durante l'esercizio il momento torcente impostato dall'albero motore viene trasferito sul giunto a rotazione libera EAS®-compact® (flangia di spinta (2)) senza gioco sulla parte condotta.
Al superamento della coppia di serraggio limite (sovraccarico) il giunto si disinserisce. Parte motrice e parte condotta sono disinserite senza coppia residua.
Un finecorsa montato prende in carico il movimento di disinnesto e disinserisce la parte motrice.
Le masse che continuano a girare possono liberamente arrestarsi gradualmente.

ATTENZIONE

Il giunto, in seguito al verificarsi di un sovraccarico, non è dotato di funzione di controllo del carico.

Reinnesto

Il reinnesto può avvenire soltanto in stato di fermo o con ridotto numero di giri (< 10 min^{-1}).

Il reinnesto del giunto a rotazione libera EAS®-compact® avviene semplicemente con pressione assiale sul disco pressore (3).
Sono possibili procedure diverse:

- ❒ Ruotando in modo uniforme tre viti M8 (non comprese nella fornitura) nella ghiera di regolazione (7).

ATTENZIONE

Dopo il reinnesto le tre viti esagonali dovranno essere subito rimosse, dato che altrimenti il giunto viene messo fuori funzionamento (bloccaggio).

- ❒ Con due cacciaviti, utilizzati uno di fronte all'altro e appoggiati sulle molle a tazze (11), vedi fig. 10.
- ❒ Con dispositivo di innesto.
  Con l'ausilio di cilindri pneumatici o idraulici è inoltre possibile automatizzare l'operazione di innesto.

Per tutte le varianti è eventualmente necessaria una minima torsione fra lato parte motrice e parte condotta del giunto.

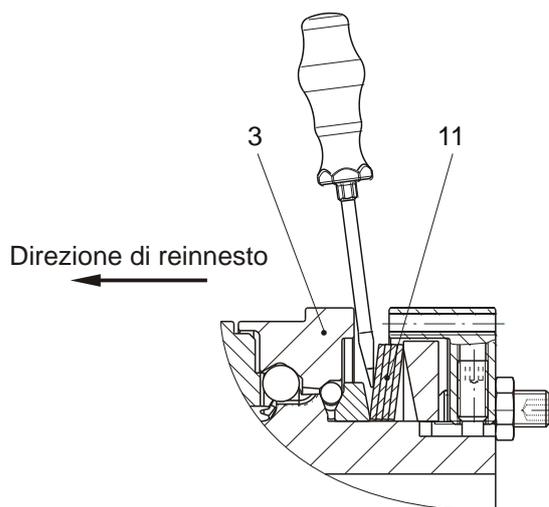



Figura 10

Indicazioni generali per l'installazione

I fori dei mozzi (1, 23, 26, 32, 36, 39) vengono prodotti normalmente con tolleranze H7, i fori dei mozzi di serraggio (21) con tolleranze F7.
La rugosità superficiale nei fori è prodotta con Ra = 1,6 µm.

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

Montaggio degli organi comandati (fig. 11)

L’organo comandato viene centrato su un cuscinetto a sfere scanalato (8) (accoppiamento H7/h5) e avvitato con la flangia di spinta (2).

Osservare la profondità di avvitamento max. nella flangia di spinta (2) (fig. 1, pag. 3 e Tabella 2, pag. 7).

Se la forza radiale risultante dall'organo comandato si trova approssimativamente al centro dei cuscinetti a sfere (8) e al di sotto del carico radiale max. ammissibile secondo la Tabella 2, si può rinunciare ad un ulteriore supporto dell’organo comandato.
Non si possono introdurre forze assiali di una certa entità (vedi Tabella 2) dall’organo comandato sulla flangia di spinta (2) del giunto.
Con un diametro molto piccolo, l’organo comandato viene avvitato tramite flangia intermedia messa a disposizione da parte del Cliente con la flangia di spinta (2) del giunto.
Come supporto per l’organo comandato sono adatti i cuscinetti a sfere, i cuscinetti a rullini o le bussole, a seconda della situazione e dello spazio per il montaggio.
Per impedire uno spostamento assiale dell’organo comandato (flangia di spinta (2)) in direzione del disco pressore (3) durante la rotazione libera, si deve prestare attenzione che il supporto dell’organo comandato sia costruito come cuscinetto fisso (fig. 11).

Osservare le misure di accoppiamento "a" e "e" per gli organi comandati (fig. 11 e Tabella 10).

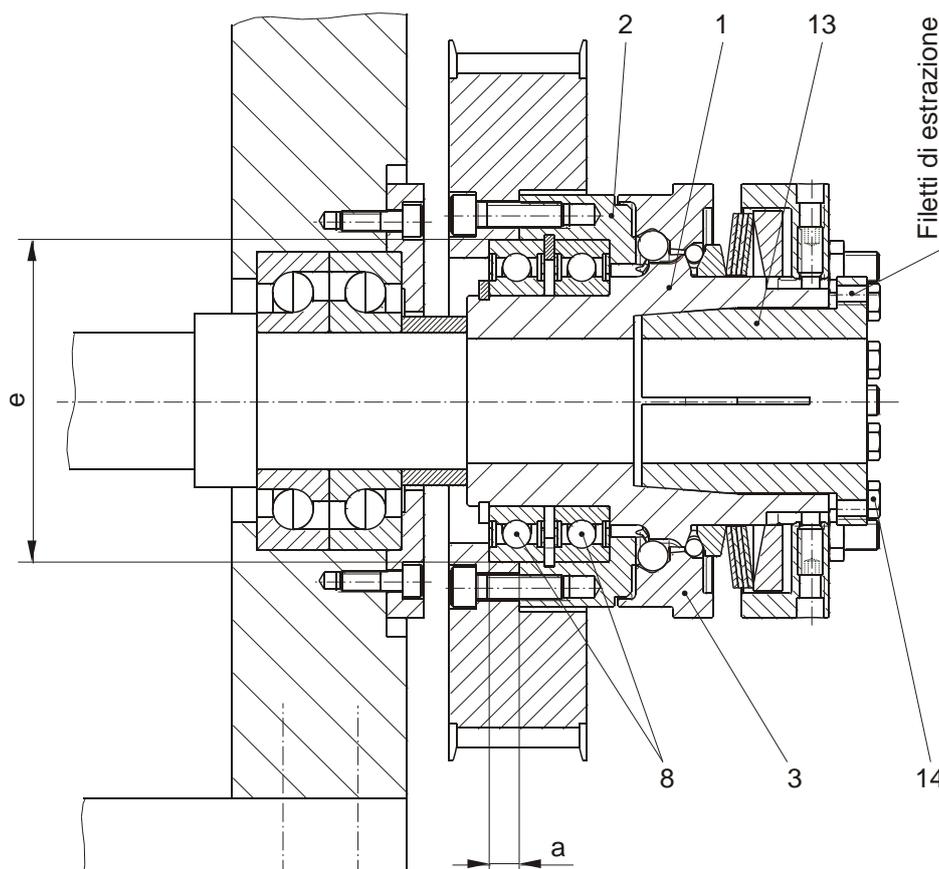
Tabella 10

Misura	Misure di accoppiamento	
	a	e
4	12 $^{+0,1}$	130 h5
5	13 $^{+0,1}$	160 h5

Figura 11

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

mayr® Antriebstechnik

Stratificazione molle a tazza (fig. 12)

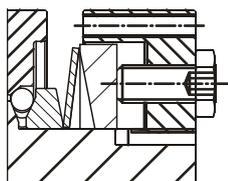
L'esatta stratificazione delle molle a tazza è la premessa fondamentale per un funzionamento a perfetta regola d'arte del giunto e per una regolazione della coppia senza problemi.

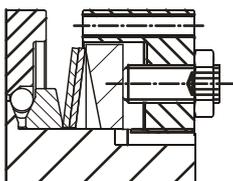
Per la gamma inferiore della coppia è montata **una** molla a tazza (Tipo 49_.**5**_ 4._),

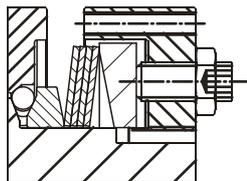
per la gamma media della coppia sono montate **due** molle a tazza (Tipo 49_.**6**_ 4._),

per la gamma superiore della coppia sono montate **quattro** molle a tazza
(Tipo 49_.**7**_ 4._)

e per la gamma massima della coppia sono montate **cinque** molle a tazza (Tipo 49_.**8**_ 4._).

1 strato

Tipo 49_.5_4._

2 strati

Tipo 49_.6_4._

4 strati

Tipo 49_.7_4._

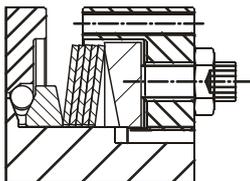
5 strati

Tipo 49_.8_4._

Figura 12

Fissaggio sull'albero

I giunti EAS®-compact® vengono forniti di serie con bussole coniche o con chiavette.
Durante il montaggio delle bussole coniche si dovranno osservare i punti seguenti:

- Sono ammissibili tolleranze dell'albero da h8 fino a k6.
- Superficie degli alberi: finita al tornio o levigata (Ra = 0,8 µm).
- Materiale dell'albero: Limite di snervamento almeno 400 N/mm^2,
  per es. B. St 60, St 70, C 45, C 60.
- Prima di montare il giunto si dovranno sgrassare gli alberi e i fori e/o si dovranno rimuovere gli strati per la conservazione. **I fori oleosi o untuosi e/o gli alberi non trasmettono le coppie definite nel catalogo.**
- Sollevare il giunto e/o i mozzi del giunto con dispositivo idoneo sulle due estremità dell'albero e portare nella posizione esatta.
- Serrare i tenditori a vite (Pos. 14) in 2 fasi e poi effettuare 3 fino a max. 6 giri di serraggio con chiave dinamometrica in modo uniforme basandosi sulla coppia indicata nella Tabella 2.
- Le coppie trasferibili dei collegamenti albero-mozzo dipendono dal diametro del foro e dalla qualità degli alberi di trasmissione impiegati. Osservare le tabelle della trasmissione nel catalogo prodotti in vigore.

Il giunto e/o il mozzo del giunto esegue durante il serraggio della bussola conica (13) uno spostamento assiale in direzione della bussola conica (13) .

Smontaggio

Nelle bussole coniche (13) si trovano accanto ai tenditori a vite (14) i filetti di estrazione.

1) Allentare tutti i tenditori a vite (14).
2) Estrarre i tenditori a vite (14) che si trovano vicino ai filetti di estrazione e avvitare nei filetti fino all'arresto.
   Poi serrare queste viti fino all'allentamento del tenditore.

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

mayr® Antriebstechnik

Montaggio dell'albero tramite collegamento a chiavetta

Per il EAS®-compact® con chiavetta, il giunto deve essere fissato assialmente dopo il sollevamento sull'albero, per es. con un coperchio a pressione e una vite, avvitato nel filetto autocentrante dell'albero (EAS®-lati) e/o un perno filettato (vite di regolazione, lato lastic vedi figure 5, 6, 9 e 11).

Giunzione delle due parti del giunto per EAS®-compact® Tipo 494._ _4._ misura 4
(Figure 3 fino a 5)

La corona dentata elastica (20) viene pretensionata con la giunzione dei componenti 21/23/26 con il componente 19 fra le griffe metalliche. Qui si dovrà applicare una forza di montaggio assiale.
Questa forza può essere ridotta ingrassando leggermente la corona dentata.

Utilizzare lubrificanti PU compatibili (per es. Mobilgrease HP222)!
Sulla corona dentata (20) non si può esercitare durante il montaggio finale una pressione assiale inassimibilmente elevata .
Rispettare la misura della distanza "E" = 35 mm vedi fig. 3!

Giunzione delle due parti del giunto per EAS®-compact® Tipo 494._ _4.2 misura 5
(figure 6 e 7)

L'anello intermedio elastico (31) viene pretensionato tramite giunzione del componente 32 con il componente 19 fra le griffe metalliche. Qui si dovrà applicare una forza di montaggio assiale.
Questa forza può essere ridotta ingrassando leggermente l'anello intermedio (31).

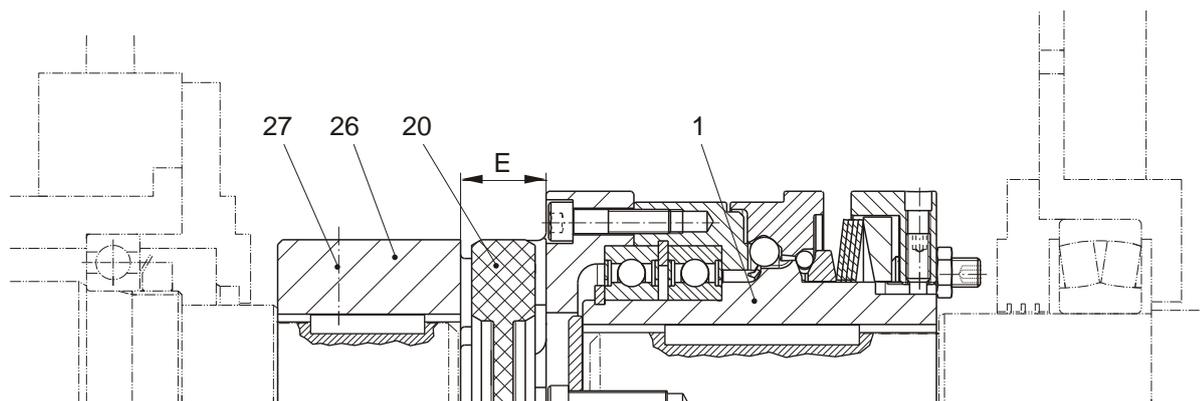
Utilizzare lubrificanti PU compatibili (per es. Mobilgrease HP222)!
Sull'anello intermedio (31) nello stato di montaggio finale non si può esercitare alcuna pressione assiale inammisibilmente elevata .
Rispettare la misura della distanza "Z" = 4 mm vedi fig. 6!

Accoppiare le due parti del giunto in EAS®-compact® Tipo 496._ _4.2
(figure 8 e 9)

Accoppiare la parte elastica per lo spostamento e il giunto limitatore di coppia e avvitare con le viti cilindriche (Pos. 18) tenendo conto della coppia indicata alla Tabella 8.
Le viti cilindriche (Pos. 18) devono essere provviste di un arresto di sicurezza, per es. Loctite 243.

Il giunto e/o il mozzo del giunto - durante il serraggio della bussola conica (Pos. 13, fig. 8) – esegue uno spostamento assiale in direzione della bussola conica (13).
Nel giunto EAS®-compact® con pacco di lamelle (Tipo 496._ _4.2) a causa dell'effetto succitato si dovrà prestare attenzione che soltanto la bussola conica (13) sia completamente serrata e poi l'altro lato del pacco lamelle.

Fig. 13

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com
mayr® Antriebstechnik

Spostamenti albero ammissibili per tipo 494._ _4._ e 496._ _4._

Giunti EAS®-compact® del tipo 494._ _ 4._ e 496._ _ 4._ spostamento albero radiale, assiale e angolare uguale (fig. 15 – 17).
Però gli spostamenti dell'albero ammissibili indicati nelle Tabelle 4, 7 e 9 non devono raggiungere il valore massimo nello stesso momento.
Se nello stesso tempo avvengono numerosi tipi di spostamento, questi si influenzano reciprocamente, quindi i valori ammissibili dello spostamento sono interdipendenti secondo la figura 13. La somma degli spostamenti effettivi in percentuale del valore massimo non deve superare il 100 % (vedi esempio in basso).
I valori degli spostamenti ammissibili indicati nelle Tabelle 4, 7 e 9 si riferiscono all'impiego di un giunto con coppia nominale, una temperatura ambiente di +30 °C e un numero di giri di esercizio di 1500 min^{-1}. Nel caso di diverse o più estreme condizioni di impiego del giunto Vi preghiamo di contattare la fabbrica.

Esempio: Tipo 496. _ _ 4. 2, misura 4:

Lo spostamento assiale prodottosi K_a = 0,6 mm corrisponde al 40 % del valore massimo ammissibile $K_{a\,max}$ = 1,5 mm.
Spostamento angolare prodotto nel pacco di lamelle K_w = 0,21° corrisponde al 30 % del valore massimo ammissibile $K_{w\,max}$ = 0,7°.
=> spostamento radiale ammissibile K_r = 30 % del valore massimo $K_{r\,max}$ = 0,3 mm => K_r = 0,09 mm

Allineamento dei giunti nel Tipo 494._ _4._ e 496._ _4._

Un allineamento preciso del giunto aumenta la durata del giunto in modo notevole e riduce la sollecitazione per gli spostamenti dell'albero.
Nelle trasmissioni con numero di giri molto elevato si raccomanda un allineamento del giunto con il comparatore o apparecchi di allineamento speciali. Di solito, però, è sufficiente un allineamento del giunto con una riga a coltello su due piani verticali fra loro.

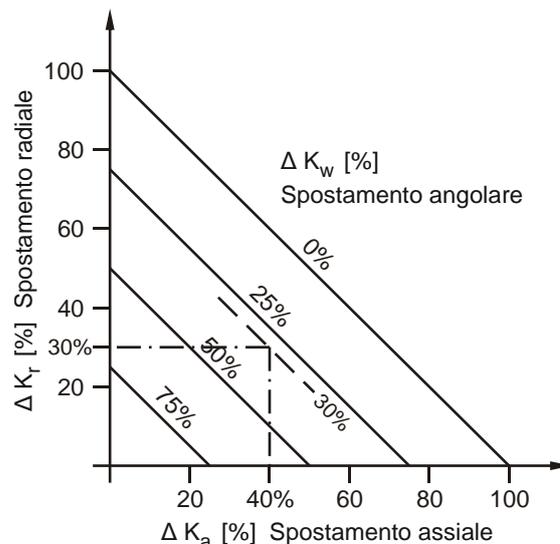



Figura 14

Tipo 494._ _4._ (misura 4)

Spostamento assiale | Spostamento radiale | Spostamento angolare

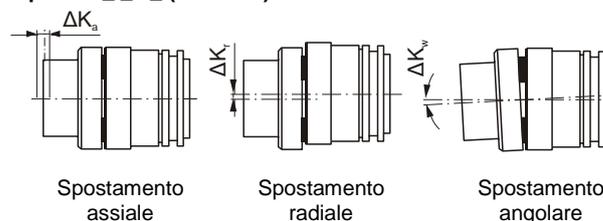



Figura 15

Tipo 494._ _4.2 (misura 5)

Misura differenziale $\Delta K_w = \Delta K_{w1} - \Delta K_{w2}$
misure ΔK_{w1} e ΔK_{w2} verticale ed orizzontale
misurare spostato di 180°

Spostamento assiale | Spostamento radiale | Spostamento angolare

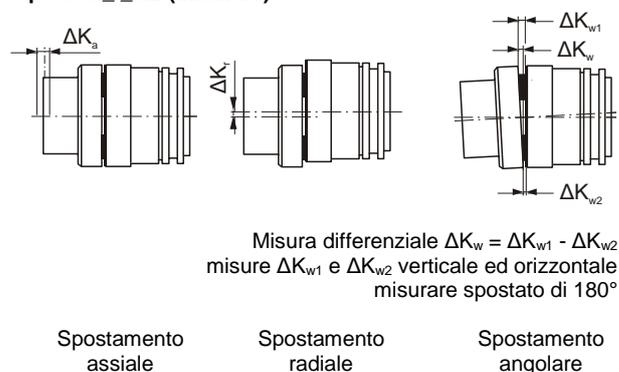



Figura 16

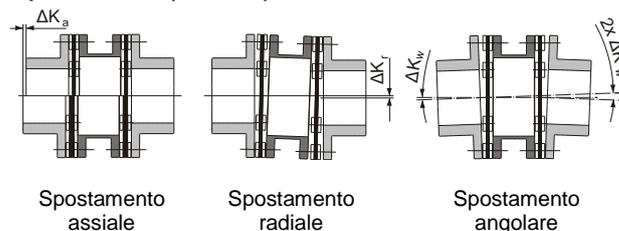
Tipo 496._ _4.2 (misura 5)

Spostamento assiale | Spostamento radiale | Spostamento angolare

Figura 17

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

mayr® Antriebstechnik

Regolazione della coppia

La coppia viene impostata in stabilimento secondo le prescrizioni del Cliente.
Se il cliente non ha prescritto alcuna impostazione della coppia, il giunto viene **preimpostato** generalmente in stabilimento a ca. il 70 % della coppia massima. La ghiera di regolazione (7) è contrassegnata con la misura "a" (70 % della coppia massima, vedi figura 18).
La regolazione avviene tramite la misura "a" **ruotando i perni filettati** (Pos. 7.2, figura 18).
La ghiera di regolazione (7) resta in posizione ruotata a livello con il mozzo (1).
Le molle a tazza montate (11) vengono azionate nella zona negativa della caratteristica (vedi figura 19), quindi un pretensionamento più forte delle molle a tazza esercita un abbassamento della reazione elastica.

La rotazione dei perni filettati (7.2) in senso orario esercita una riduzione della coppia (figura 19, misura "a -" secondo la tabella di regolazione (Pos. 15) e figura 20).
La rotazione in senso antiorario aumenta la coppia (figura 19, misura "a +" secondo la tabella di regolazione (Pos. 15) e la figura 20).
Direzione dello sguardo sulla ghiera di regolazione (7) come rappresentato alla figura 18.

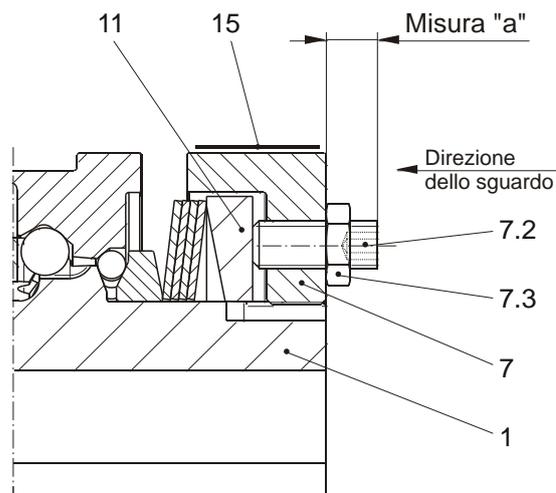



Figura 18

La misura "a" per il 70 % della coppia massima è allocata sulla ghiera di regolazione (Pos. 7).
La ghiera di regolazione (7) è ruotata a livello con il mozzo (1).

Regolazione della coppia

Una regolazione della coppia avviene esclusivamente tramite i perni filettati (7.2) e non tramite la ghiera di regolazione (7).

a) Allentare tutti i dadi esagonali (6 pezzi, Pos. 7.3).
b) Ricavare la misura "a" dalla tabella di regolazione (Pos. 15, figura 20) (La tabella di regolazione (15) è incollata sul diametro esterno del dado di regolazione (7), vedi figura 18).
c) Regolare tutti i perni filettati (6 pezzi, Pos. 7.2) in modo uniforme con l'aiuto di una chiave ad esagono incassato apertura 6 basandosi sulla misura desiderata "a".
d) Bloccare di nuovo i perni filettati (6 pezzi, Pos. 7.2) con i dadi esagonali (7.3) (fissaggio).

uno spostamento del dado di regolazione (7) e/o un serraggio eccessivo delle molle a tazza (11) al di fuori campo di funzionamento della caratteristica delle molle a tazza (vedi figura 19) mette fuori servizio il giunto.
La misura di controllo "a" (contrassegno sulla ghiera di regolazione) può evidenziare scostamenti in base a tolleranze di costruzione e/o di usura del giunto. Dopo lo smontaggio del giunto (per es. con la sostituzione della stratificazione delle molle a tazza o delle stesse) si dovrà di nuovo preimpostare e calibrare il giunto utilizzando la misura "a"
(secondo contrassegno sulla ghiera di regolazione e tabella di regolazione).

Figura 19

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com
mayr® Antriebstechnik

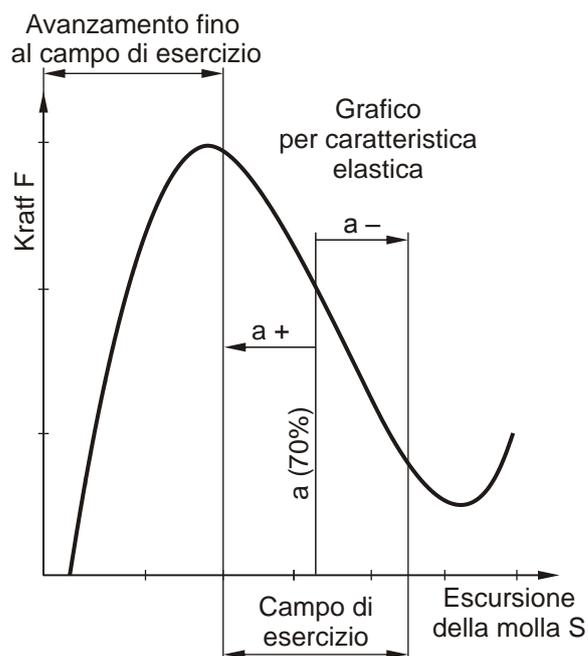



Tabelle di regolazione (Pos. 15)

	Misura / Size 4	Molla a tazza	Campo M	"a" [mm]						
	FRSH	Cup springs	Torque range	100 %	90 %	80 %	70 %	60 %	50 %	40 %
a	49-.5-4._ 49-.6-4._ 49-.7-4._ 49-.8-4._	1x1 / 1x2 // 1x4 //// 1x5 /////	120-300 Nm 240-600 Nm 480-1200 Nm 600-1500 Nm	a + 1,0	a + 0,6	a + 0,3	a	a – 0,2	a – 0,5	a – 0,8

	Misura / Size 5	Molla a tazza	Campo M	"a" [mm]						
	FRSH	Cup springs	Torque range	100 %	90 %	80 %	70 %	60 %	50 %	40 %
a	49-.5-4.2 49-.6-4.2 49-.7-4.2 49-.8-4.2	1x1 / 1x2 // 1x4 //// 1x5 /////	240-600 Nm 480-1200 Nm 960-2400 Nm 1200-3000 Nm	a + 1,5	a + 0,9	a + 0,4	a	a – 0,4	a – 0,8	a – 1,2

Figura 20

Finecorsa (Pos. 17; figure 1 e 21)

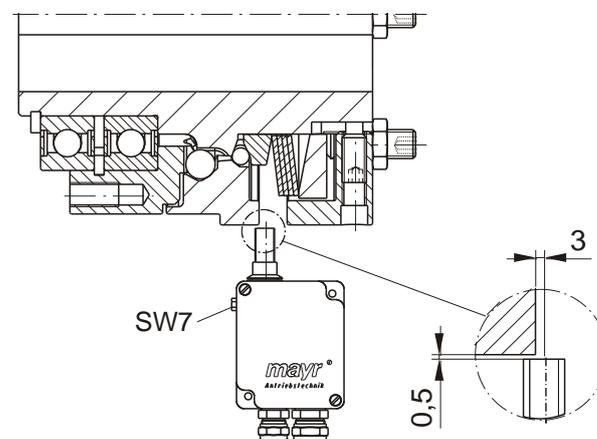
Per limitare i tempi di fermo in caso di sovraccarico, sul giunto si dovrà applicare un finecorsa.
Il finecorsa di prossimità deve essere applicato sul bordo di contatto del giunto (figura 21), in modo che durante il funzionamento normale non si causi nessuno scambio di segnali sul finecorsa a causa di difetti di rotondità di rotazione.
In caso di sovraccarico il disco pressore (3) si solleva (vedi Tabella 1, pagina 7) in direzione della ghiera di regolazione (7) (figura 1), che viene utilizzata per lo scambio di segnali sul finecorsa.
Lo scambio di segnali dovrà avvenire al più tardi dopo un sollevamento assiale del disco pressore (3) di 0,5 mm. Nello stesso tempo si dovrà osservare una distanza minima radiale di 0,5 mm, per evitare l'avviamento del finecorsa di prossimità.

Montaggio del finecorsa

Si prega di impostare le distanze dall'interruttore per il finecorsa di prossimità secondo la figura 21. La distanza del disco pressore (3) dal punto di contatto potrà essere regolata in modo preciso con una vite esagonale con apertura 7.

Finecorsa di prossimità (applicazione come esempio)

Figura 21

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com
mayr® Antriebstechnik

Manutenzione ed intervalli di manutenzione

I seguenti lavori di manutenzione dovranno essere eseguiti di volta in volta dopo 2000 ore di funzionamento, dopo 1000 disinnesti o al più tardi dopo 1 anno:

- ➔ Controllo visivo
- ➔ Controllo di funzionamento
- ➔ Verifica del collegamento albero-mozzo
- ➔ Verifica delle coppie di serraggio delle viti le coppie di serraggio prescritte (vedi Dati Tecnici pagina 4 e 5) dovranno essere rispettate.
- ➔ Verifica della coppia impostata
- ➔ Verifica dello scatto del giunto
- ➔ Verifica del supporto e/o del pretensionamento dei cuscinetti
- ➔ Nuova lubrificazione delle geometrie di trasmissione, sfere, assestamenti ed elementi di tenuta .

I lavori di lubrificazione sul giunto dovranno essere eseguiti soltanto da personale particolarmente addestrato.
Per la lubrificazione è adatto un grasso della Classe NLGI 2 con viscosità dell'olio di base di 220 mm^2/s a 40 °C, per es. Mobilgrease HP222.
Per il rimontaggio del giunto si dovranno fissare tutte le viti con Loctite 243 (medio-solida).

In presenza di molto sporco e molta polvere oppure in condizioni ambientali estreme questi intervalli di manutenzione possono accorciarsi notevolmente.
Si raccomanda di far effettuare gli interventi di manutenzione presso lo stabilimento del produttore.

Smaltimento

Componenti elettronici
(finecorsa):
I prodotti non scomposti potranno essere valorizzati secondo il codice N° 160214 (materiali mescolati) e/o i componenti secondo il codice N° 160216 o smaltiti da una impresa di smaltimento certificata.

Tutti i componenti d'acciaio:
Rottami d'acciaio (codice nr. 160117)

Tutti i componenti di alluminio:
Metalli non ferrosi (Codice N° 160118)

Guarnizioni, guarnizioni circolari, anelli a tenuta frontale, elastomeri:
Plastica (codice nr. 160119)

Difetti di funzionamento Tipo 490._ _ 4.2

Difetti	Possibili cause:	Eliminazione
Scatto anticipato del giunto	Errata regolazione della coppia	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verifica dell'impostazione della coppia 3) Fissaggio della ghiera di regolazione 4) Se non si può accertare la causa del difetto, si deve controllare il giunto nello stabilimento del fabbricante
	L'impostazione della ghiera di regolazione si è modificata (posizione)	
	Giunto usurato	
Il giunto non scatta in caso di sovraccarico	Errata regolazione della coppia	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verificare, se corpi estranei influenzano il funzionamento del meccanismo rotazione libera 3) Verifica dell'impostazione della coppia 4) Fissaggio della ghiera di regolazione 5) Se non si può accertare la causa del difetto, si deve controllare il giunto nello stabilimento del fabbricante
	L'impostazione della ghiera di regolazione si è modificata (posizione)	
	Meccanismo della libera rotazione bloccato da corpi estranei	
	Giunto usurato	
Rumorosità in caso di sovraccarico con giunto in stato di fermo	Supporto usurato o danneggiato sulla flangia della parte comandata	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verifica del giunto nello stabilimento del fabbricante
	Meccanismo di rotazione libera usurato	
Rumorosità nell'esercizio di routine	Fissaggio insufficiente del giunto	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verifica del fissaggio del giunto 3) Verifica delle coppie di serraggio delle viti 4) Verifica dell'impostazione della coppia e dell'accoppiamento della ghiera di regolazione
	Le viti si sono allentate	
	La ghiera di regolazione si è allentata	

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com
mayr® Antriebstechnik

Difetti di funzionamento Tipo 494._ _ 4._ / misura 4

Difetti	Possibili cause:	Eliminazione
Variazione della rumorosità e/o vibrazioni prodotte	Errori di allineamento	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Eliminazione della causa dell’errore di allineamento (per es. bullone di fondazione allentato, rottura del fissaggio del motore, dilatazione termica di componenti dell’impianto, modifica della misura di montaggio "E" del giunto) 3) Verifica dell’usura del giunto
	Usura della corona dentata, trasmissione della coppia di breve durata a causa di contatto con metalli	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti della corona dentata 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Utilizzo della corona dentata, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell’allineamento, eventualmente correggere
	Tenditori a vite e viti di fissaggio e/o perno filettato di sicurezza per il fissaggio assiale die mozzi allentati	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Controllo dell’allineamento del giunto 3) Serraggio dei tenditori a vite e viti per il fissaggio assiale dei mozzi secondo la coppia prescritta e/o il perno filettato di sicurezza e fissare con lacca sigillante protettiva per evitare l’autoallentamento 4) Verifica dell’usura del giunto
Rottura camma	Usura corona dentata, trasferimento della coppia a causa di contatto con metalli	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Sostituzione del giunto completo 3) Verifica dell’allineamento
	Rottura delle camme a causa dell’energia d’urto / eccessiva sollecitazione / spostamento albero troppo elevato	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Sostituzione del giunto completo 3) Verifica dell’allineamento 4) Determinazione della causa del sovraccarico
	I parametri d’esercizio non corrispondono alla prestazione del giunto	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Verifica dei parametri d’esercizio e selezione di un giunto adatto (creare spazio per il montaggio) 3) Montaggio di un nuovo giunto 4) Verifica dell’allineamento
	Superamento dei dati caratteristici del giunto a causa di errori di manovra	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Verifica del progetto del giunto 3) Sostituzione del giunto completo 4) Verifica dell’allineamento 5) Addestramento ed istruzione degli operatori
Usura anticipata della corona dentata	Errori di allineamento	1) Messa fuori servizio dell’impianto 2) Eliminazione della causa dell’errore di allineamento (per es. bullone di fondazione allentato, rottura del fissaggio del motore, dilatazione termica di componenti dell’impianto, modifica della misura di montaggio "E" del giunto) 3) Verifica dell’usura del giunto

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

Difetti di funzionamento Tipo 494._ _ 4._ / misura 4 (continuazione)

Difetti	Possibili cause:	Eliminazione
usura anticipata della corona dentata	Per es. contatto con liquidi/oli aggressivi, effetto ozono, temperatura ambiente troppo elevata ecc., che comportano variazioni fisiche della corona dentata	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti della corona dentata 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Utilizzo della corona dentata, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere 6) Assicurarsi che siano escluse altre variazioni fisiche della corona dentata
	Superamento delle temperature di contatto e/o ambiente ammissibili per la corona dentata Vedi Tabella 4	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti della corona dentata 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Utilizzo della corona dentata, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere 6) Controllo e regolazione delle temperature di contatto ed ambiente (eventualmente anche rimedio con altri materiali della corona dentata)
Usura anticipata della corona dentata (liquefazione di materiale all'interno della camma della corona dentata)	Oscillazioni di trasmissione	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti della corona dentata 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Utilizzo della corona dentata, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere 6) Determinazione della causa dell'oscillazione (eventuale rimedio tramite corona dentata con durezza Shore inferiore o superiore)

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com
mayr® *Antriebstechnik*

Difetti di funzionamento Tipo 494._ _ 4.2 / misura 5

Difetti	Possibili cause:	Eliminazione
Variazione della rumorosità e/o vibrazioni prodotte	Errori di allineamento	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Eliminare la causa dell'errore di allineamento (per es. bullone di fondazione allentato, rottura del fissaggio del motore, dilatazione termica dei componenti dell'impianto, variazione della misura di montaggio "Z" del giunto) 3) Verifica dell'usura del giunto
	Usura del corpo elastico, trasferimento della coppia di breve durata a causa del contatto con i metalli	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti del corpo elastico 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Impiego di un nuovo corpo elastico, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere
	Squilibrio	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verifica delle condizioni di equilibrio dei componenti dell'impianto ed eventuale correzione 3) Verifica dell'usura delle parti del giunto 4) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere
	Viti di collegamento allentate	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Controllo dell'allineamento del giunto 3) Serrare le viti di collegamento in base alla coppia prescritta e/o il perno filettato di sicurezza e bloccare con lacca sigillante protettiva per evitare autoallentamento 4) Verifica dell'usura del giunto
Rottura camma	Usura del corpo elastico, trasmissione della coppia a causa di contatto con i metalli	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Sostituzione del giunto completo 3) Verifica dell'allineamento
	Rottura delle camme a causa di una elevata energia d'urto / eccessiva sollecitazione	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Sostituzione del giunto completo 3) Verifica dell'allineamento 4) Determinazione della causa del sovraccarico
	I parametri d'esercizio non corrispondono alla prestazione del giunto	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verifica dei parametri d'esercizio e selezione di un giunto adatto (creare spazio per il montaggio) 3) Montaggio di un nuovo giunto 4) Verifica dell'allineamento
	Errori di manovra sull'impianto, mentre i dati caratteristici del giunto vengono superati	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verifica del progetto del giunto 3) Sostituzione del giunto completo 4) Verifica dell'allineamento 5) Addestramento ed istruzione degli operatori

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

mayr® Antriebstechnik

Difetti di funzionamento Tipo 494._ _ 4.2 / misura 5 (continuazione)

Difetti	Possibili cause:	Eliminazione
Usura anticipata del corpo elastico	Errori di allineamento	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Eliminazione della causa dell'errore di allineamento (per es. bullone di fondazione allentato, rottura del fissaggio del motore, dilatazione termica di componenti dell'impianto, variazione della quota di montaggio "Z" del giunto) 3) Verifica dell'usura del giunto 4) Impiegare nuovo corpo elastico
	Per es. contatto con liquidi/oli aggressivi, effetto ozono, temperatura ambiente troppo elevata ecc. che comportano variazioni fisiche del corpo elastico	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti del corpo elastico 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Impiego di un nuovo corpo elastico, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere 6) Assicurarsi che siano escluse altre variazioni fisiche del corpo elastico
	Superamento delle temperature di contatto e/o ambiente ammissibili per il corpo elastico	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti del corpo elastico 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Impiego di un nuovo corpo elastico, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere 6) Controllo e regolazione delle temperature di contatto ed ambiente (eventualmente anche rimedio con altri materiali del corpo elastico)
Usura anticipata del corpo elastico (liquefazione del materiale all'interno della camma del corpo elastico)	Oscillazioni di trasmissione	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto e rimozione dei resti del corpo elastico 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Impiego di un nuovo corpo elastico, montaggio delle parti del giunto 5) Verifica dell'allineamento, eventualmente correggere 6) Determinazione della causa dell'oscillazione (eventuale rimedio con corpo elastico avente durezza Shore inferiore o superiore)

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany
Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

Difetti di funzionamento Tipo 496._ _ 4.2

Difetti	Possibili cause:	Eliminazione
Variazione della rumorosità e/o vibrazioni prodotte	Errori di allineamento, montaggio errato	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Eliminazione della causa dell'errore di allineamento 3) Verifica dell'usura del giunto
	Viti di collegamento allentate, Ridotta corrosione da attrito sotto la testa della vite e sul pacco di lamelle	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 3) Serrare le viti di collegamento tenendo conto della coppia prescritta 4) Verifica dell'allineamento ed eventuale correzione
	Tenditori a vite e/o perno filettato di sicurezza per il fissaggio assiale dei mozzi allentati	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Controllo dell'allineamento del giunto 3) Serrare i tenditori a vite e le viti di bloccaggio per il fissaggio assiale dei mozzi tenendo conto della coppia prescritta e/o Serrare il perno filettato di sicurezza e fissare con lacca sigillante protettiva per evitare l'autoallentamento 4) Verifica dell'usura del giunto
Rottura del pacco di lamelle	Rottura del pacco di lamelle a causa di forti colpi da sollecitazione / eccessiva sollecitazione	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto ed eliminazione dei resti dei pacchi di lamelle 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Determinazione ed eliminazione della causa del sovraccarico
	I parametri d'esercizio non corrispondono alla prestazione del giunto	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Verifica dei parametri d'esercizio e selezione di un giunto adatto (creare spazio per il montaggio) 3) Montaggio di un nuovo giunto 4) Verifica dell'allineamento
	Errori di manovra sull'impianto	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto ed eliminazione dei resti dei pacchi di lamelle 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Addestramento ed istruzione degli operatori
Fessurazioni/rottura dei pacchi di lamelle/viti di collegamento	Oscillazioni di trasmissione	1) Messa fuori servizio dell'impianto 2) Smontaggio del giunto ed eliminazione dei resti dei pacchi di lamelle 3) Controllo delle parti del giunto e sostituzione delle parti danneggiate 4) Verifica dell'allineamento ed eventuale correzione 5) Determinazione ed eliminazione della causa delle oscillazioni

Avvertenza!
Per l'impiego di ricambi ed accessori, che non sono stati forniti da *mayr*® e per i danni risultanti *mayr*® non si accolla alcuna responsabilità né presta alcuna garanzia.

Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1
D-87665 Mauerstetten
Germany

Tel.: +49 8341 804-0
Fax: +49 8341 804-421
www.mayr.com
E-Mail: info@mayr.com

mayr® *Antriebstechnik*